

⑪ 公開特許公報 (A) 昭63-125984

⑤Int.Cl. ⁴	識別記号	序内整理番号	⑨公開 昭和63年(1988)5月30日
G 09 G 3/00		C - 7335-5C	
B 61 L 25/02		A - 7304-5H	
G 06 F 15/21		C - 7230-5B	
G 08 G 1/12		6821-5H	
		6821-5H	
		6821-5H	
G 09 F 5/00	3 6 3	A - 6866-5C	審査請求 未請求 発明の数 3 (全5頁)

⑩発明の名称 交通機関における情報表示システム

⑪特 願 昭61-272668

⑫出 願 昭61(1986)11月15日

⑬発明者 峯崎 林二郎 東京都町田市小山町3947-56

⑭発明者 牛久 久男 東京都港区南青山7-5-14-201

⑮出願人 峰崎 林二郎 東京都町田市小山町3947-56

⑯出願人 牛久 久男 東京都港区南青山7-5-14-201

⑰復代理人 弁理士 和田 成則

明細書

せ構成してなる特許請求の範囲第1項記載の情報表示システム。

1. 発明の名称 交通機関における情報表示システム

⑩ ビデオディスプレイ装置により情報伝達表示

2. 特許請求の範囲

部を形成し、該情報伝達表示部の指令装置は各駅に設置される制御部と、各制御部を統括する中央制御部に連絡して情報表示システムを形成し、情報伝達表示部は駅内に設置されている乗車券自動販売機の一体的に組合せ構成してなることを特徴とする交通機関における情報表示システム。

⑪ ビデオディスプレイ装置により情報伝達表示部を形成し、該情報伝達表示部の指令装置は各駅に設置される制御部と、各制御部を統括する中央制御部に連絡して情報表示システムを形成し、情報伝達表示部は駅内に設置されている乗車券自動販売機の一体的に組合せ構成してなることを特徴とする交通機関における情報表示システム。

⑫ ビデオディスプレイ装置は、乗車券自動販売機の上部又は下部の何れかに一体的に組合せ構成してなる特許請求の範囲第1項記載の情報表示システム。

⑬ ビデオディスプレイ装置による情報伝達表示部は、電車車内の両側壁面の広告部である特許請求の範囲第4項記載の情報表示システム。

⑭ ビデオディスプレイ装置は、乗車券自動販売機の左右部の何れか、又は、両方に一体的に組合

せ構成してなる特許請求の範囲第1項記載の情報表示システム。

壁面に取付け構成してなることを特徴とする交通機関における情報表示システム。

3. 発明の詳細な説明

産業上の利用分野

本発明は、駅及び駅相互間或いは走行中の車両内において各種情報を選択的に多機能に情報表示することのできる情報システムの提供、及び、その遂行指令装置の提供に関するものである。

従来技術

従来より、鉄道、バス或いは空港等の各駅において情報の提供は、ポスターやアナウンスにより行われることが多かった。

然しだら、アナウンスによる情報の提供は同時に多数の人に伝達し得るが、一過性であると共に特にこれらの場所柄騒音が多く聞き取りにくく、聞き損じが多々ある等の欠点があった。

また、ポスターなど視覚に訴える表示は、表示内容を逐次変化させることができず、内容を変更する場合には一々ポスターを換えなければならず

、大変な労力を要する欠点があった。

近年、視覚的に情報表示するものの中で動的映像を提供するためのものもあるが、単にテレビブランク等のディスプレイ装置を設置したもの多く、その提供情報内容も限定的なものであった。

今後市中における駅の果たす役割は、単に移動のための輸送拠点としてだけでなく、地域文化の中心的な拠点としての役割が高まってきている。

したがって、本発明は上記のみにおいて限定的に静的情報を表示するのではなく、駅の果たす役割が変貌する中でそれに相応しい情報提供システムの確立を目指すものである。

実施例

以下、本発明の詳細を図につき説明する。

本発明のトータルシステムは、第1図に示したように、端末機器である情報伝達表示部Jと、該情報伝達表示部Jと、各制御部G、Hを統括する制御部Hと、各制御部G、Hを統括する中央制御部Hにより構成されている。

勿論制御部Hは、中央制御部Hよりの送像指令

に割り込み独自の放送機能を有するよう構成してもよい。

情報伝達表示部Jは、静的映像のみならず動的映像を表示すべく、ブラウン管或いは液晶画面等によるビデオディスプレイ装置により形成する。

この情報伝達表示部Jの構成システムの1例を第5図のブロック構成図により以下説明する。

中央制御部Hに連結された制御部Gは、データ通信機能を有する制御用計算機を有し、該制御用計算機は制御用通信端子を介してその制御下に次の各装置を連結している。

- (1) 画像信号切換装置であるビデオスイッチャー
- (2) 画像メモリ
- (3) 制御装置を介して外部信号により任意の画像を送信再生可能なビデオディスク装置
- (4) 制御装置を介してビデオテープレコーダ
- (5) 駅内或いは車内に設置される各ビデオディスプレイ装置
- (6) 画像作成や撮像の機能を有すべく
- (7) 操作卓

② 固定ディスク

③ フロッピーディスク

④ プリンター

等の周辺装置

⑤ 通信制御装置を介してデータ伝送路

また、ビデオスイッチャーが有する各チャンネルには、

⑥ 制御用通信路を介して制御用計算機に連結している両像メモリをビデオ信号変換装置を介して

⑦ 制御装置と制御用通信路を介して制御用計算機に連結するビデオディスク

⑧ 制御装置と制御用通信路を介して制御用計算機に連結するビデオテープレコーダ

⑨ 画像伝送路

⑩ 駅内或いは車内に設置される各ビデオディスプレイ装置Jに連結し、データ伝送路と画像伝送路とにより中央制御部Hに連結している。

このように、各ビデオディスプレイ装置Jと、Hは、制御用計算機の出力するチャンネル選択信号

号を、制御用計算機に接続された制御用通信路より受けとり、チャンネル切り換え機能を行うビデオスイッチャーである画像信号切換装置に接続されており、各々独立の表示器として機能するようになっている。

また、ビデオスイッチャーはチャンネル1～4を有しており、例えばチャンネル5～8にカーブの各ビデオディスプレイ装置を接続する。

この場合、チャンネル1はビデオ信号変換装置を介して制御用計算機が読み書きできる画像メモリと接続され、さらに画像メモリは制御用通信路に接続され、制御用計算機の制御下に置かれている。

チャンネル2はビデオディスクと接続され、さらにビデオディスクは制御装置を介して制御用通信路に接続され、制御用計算機の制御下に置かれている。

チャンネル3はビデオテープレコーダと接続され、さらにビデオテープレコーダは制御装置を介して制御用通信路に接続されて、制御用計算機の

制御下に置かれている。

チャンネル4は、直接画像伝送路に接続されている。

さらに制御用計算機は、ターミナル（制御用操作車）、固定ディスク、フロッピディスク等の手段により種々の情報を合理的に管理、操作すべくこれらの周辺装置と制御用通信路を介して接続されている。

また、他の制御部Gとの間（駅と駅間）、中央制御部Hとの間（中央制御部Hと駅間）の双方向データ通信路機能を有する通信制御装置を介してデータ伝送路に接続されている。

中央制御部Hの構成は、ビデオスイッチャーに接続される各ビデオディスプレイ装置・・・はなく、他の構成は前記制御部Gと略同様である。

したがって、作動状態はビデオスイッチャーに制御用計算機から選択信号を与えることによって、ビデオスイッチャーに接続されている各装置（画像メモリ、ビデオディスク装置、ビデオテープレコーダ）及び画像伝送路より、各ビデオディス

プレイ装置・・・へ各々独立的に映像を送ることができる。

例えば、予め記憶されているビデオディスクの中の映像を、制御用計算機内にプログラムされたスケジュールによって自動的に順次再生することができる。また、該計算機とその周辺装置を用いて画像作成や撮影を行えるので、画像メモリ等の一次記憶装置とビデオ信号変換装置を介して、これらの情報を出力するように設定することもできる。

さらに、データ伝送路を通じて制御用計算機に割り込みをし、画像伝送路を通じて動画像や静止画像を伝送し、これらの情報をビデオディスプレイ装置に表示させたり、或いは、ビデオテープレコーダや画像メモリ等に記憶させたり、その逆を行ったりすることが出来る。

これらの各機能はデータ伝送路と接続してあるので、中央制御部Hの制御用計算機と各駅の制御用計算機、又は、制御用計算機と他の駅の制御用計算機間において行えるものである。

本発明のシステム構成を決定する端末機器であるディスプレイ装置Jの設置については、第1図に示したように、駅内に設置されている乗車券自動販売機に組合せ構成する場合である。

Jは乗車券自動販売機であり、販売機Jの正面部には乗車券自動販売機能を果たす操作部Aとして、100円玉等の硬貨の投入口2、手札等の紙幣投入口3、カードの投入口4、料金別押ボタン5・・・、乗車券及び釣り銭の取り出し口6が設けられている。

そして、これら操作部Aは機器本体表面の下面部15に形成されている。

一方機器本体表面の上面部14には、駅部により空開部7が形成されている。

この空開部7は、ビデオディスプレイ装置である情報伝送装置J（開示せず）を接続して一体的に組合せ取り付けするものである。

但し、この部分の活用についてはこの種情報伝送装置Jにのみ限定されるものではなく、例えばパンフレットの配付のためのスペースとして用いて

もよいし、その他ゲードの販売機等種々の機器類との組合せが可能である。

また、この空間部分 I の形状や券売機との組合せ位置は図示した上部に限らず種々設計変更が可能である。

そして、販売機 I の操作部 A と制御部 C を連動させる場合には、操作部 A 図には、各機能の動作がコード化された入力情報を漏れ電界の変化に変換して送出する出力部が設けられ、制御部 C 側にはこの出力部より出力される情報を読み取るホスト装置が設けられる。

この構成の場合には、各種機器との組合せが可能であるので、それぞれの機器の精純度、或いは、機種のグレードアップに伴ってその機器のみを変えればよい。

第 2 には、第 2 図に示したように電車車内の用るし広告部 B に形成する場合である。

天井より吊り下げられた広告部 B を、広告部 B の周縁の固定枠の枠内に液晶画面等によるパネル形式により情報伝達表示部 J を形成する。

駕部からの指令により逐次情報伝達表示部に表示することができるから、例えば駅構内で事故などが発生した場合は、誘導や改札止め、事故発生状況の説明や振り替え輸送体制の説明等を充実に知らせることができる。

また、駅周辺における事故においても同様の体制をとることができると、交通情報をも紹介することができる。

さらに、他の駅や走行中の車両に対しても相互に情報を伝達し得るので、乗客に適切な指示を与えると共に乗客間も混乱することなく各自にあった判断を下すことができる。

これらの場合において、各情報伝達表示部の全面を遮して同一放映をし得ることは勿論であるが、その必要がない場合には、特定のブロック内の駅にのみ情報表示を行わしめることができる。

よって、乗客或いは通行人に対して各種指示を行なう事を可能とし、また、駅近郊の紹介、種々の催事の宣伝広告等多機能の情報提供管理を行なうものであり、年々重要性を増すターミナルとしての

面、この情報伝達表示部 J は車内の両側壁面 9 に形成してもよい。

この構成の場合には、従来のようにポスターを一つ々替り換える必要がなく、而も、走行中の車両に対しても所望により瞬時に情報内容を変化することができ、その情報内容も幅広く選択し得るものである。

第 3 には、ホームに設置されている売店 10 の裏壁面形成する場合である。

ホームに設置されている売店 10 の裏壁面は、現在ごみ置き等に使用されている未利用のスペースであり、この裏面にラウンド等やパネル形式の情報伝達表示部 J に構成するものである。

また、この場合には場所的にスペースを有するので操作卓 11 を設けるとか、タッチパネル形式の情報伝達表示部に構成することにより、対話形式の情報提供システムとしてもよい。

効 果

本発明は上記の如くの構成よりなるので、所望の効的或いは効的映像を表示部の交換なしに、制

限をより一層中根施点とし得るものであり、各種装置を組合せ構成することにより、多目的性、経済性、新規性を高めるものである。

4. 図面の簡単な説明

第 1 図乃至第 3 図は本発明の情報伝達表示部の 1 実施例図、第 4 図は本発明のシステムの統括図、第 5 図は制御部の構成を示したブロック図である。

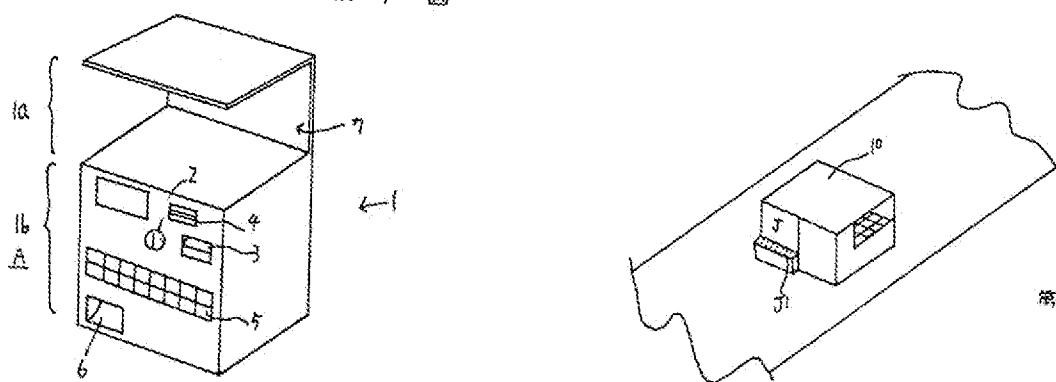
1. . . . 案車券自動販売機の操作部 J 情報伝達表示部 C 制御部 H 中央制御部

特許出願人 稲崎林二郎

特許出願人 牛久久男

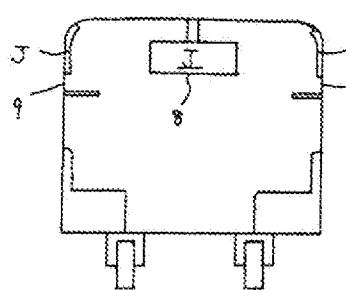
代理人 余理士 大橋裕誠

第 1 図

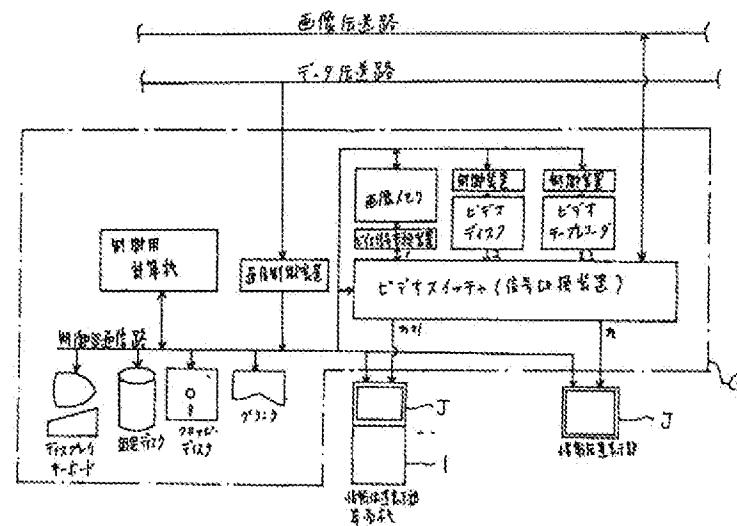
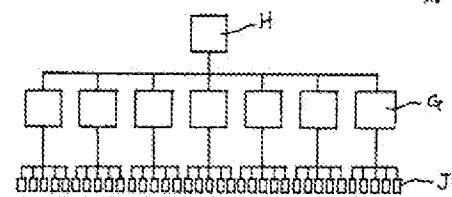


第 3 図

第 2 図



第 4 図



第 5 図